

## 一、目標、特色與自我改善

### (一) 訪評意見

該系成立於民國 89 年，先有碩士班，二年後成立大學部，招收新生一班 50 人，目前有專任教師 12 人，兼任教師 3 人，生師比約 20:1。該系之教育目標為：(1) 培養學生獨立思考與創新能力；(2) 培養學生的團隊精神，強調合作學習；(3) 培養具國際觀的資訊人才；(4) 儲備產學界與學術界中高級人才，自我定位為教學為主、研究為輔的系所，並以「網路及資訊安全」、「多媒體及數位內容」、「軟體工程與嵌入式系統」等領域為主要發展方向。

該系除設有課程委員會、教師評審委員會及學生事務委員會外，另有「評鑑指導委員會」，負責評鑑工作之準備，曾於 95 年 1 月邀請外界專家來協助進行自評工作。

該系之特色包括：(1) 師生接觸頻繁，學生淳樸且向上心強；(2) 校方重視學生道德教育，定期以院週會、系週會及班會等方式輔導學生；(3) 重視專題研究課程，積極培育學生實作能力及獨立研究能力。

惟由自我評鑑報告、評鑑簡報及實地訪視等資料中，仍發現有下列不足之處：

1. 大部分學生對該系教育目標及欲培育之核心能力之了解不足。
2. 該系教育目標與畢業生應具備之核心能力，及核心能力與課程之關聯性不明確，此外，課程間之關聯性仍待加強。
3. 系館教學空間不足，且大學部實驗課程之設備不符所需。
4. 教師間的合作性不強，迄今尚無整合型計畫。
5. 該系自我改善機制的功能未充分發揮，且未能落實自我評鑑外部委員之改善建議未落實改善。
6. 校方對教學、研究及服務表現優良教師之獎勵措施似嫌不足。

7.中長期課程發展計畫目標過多，不易落實。

## (二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.宜加強宣導該系教育目標及學生應具備之核心能力，協助學生充分瞭解該系之發展特色。
- 2.宜儘速邀請外部學者專家協助，依學校中、長期課程發展計畫、學生能力及系所資源重新擬定具體可行之教育目標及畢業生應具核心能力及中長程發展計畫，並注重自我特色之定位。
- 3.宜依所訂畢業生應具核心能力，重新擬定完整且可落實課程，並繪出可顯示課程關聯性之課程路徑圖，俾利學生學習與生涯規劃。
- 4.宜依該系發展方向，整合教師研究能量，進行整合型計劃之研究，以發展學系特色。
- 5.宜儘速解決該系教學空間不足之問題，以提供學生良好學習環境。
- 6.宜積極落實外評委員之建議，以發揮自我改善機制之功能。
- 7.宜建請校方擴大獎勵表現優異之教師，以激勵教師士氣。

## 二、課程設計與教師教學

### (一) 訪評意見

該系生師比約為 20：1，相對而言較低，學生可以受到不錯的照顧。老師群平均年齡輕，充分顯露教學之活力與熱忱，經由學生晤談得知，學生能由與教師互動過程中，獲得學習成果與必要之指導。如果能保持如此的生師比，是學生之福。

目前有 6 間專題實驗室，空間不大，但多數乾淨明亮，可提供部分大學部專題生擁有自己的實驗桌及設備，對學生學習有不少助

益，但基礎實驗設備仍不足，未來規劃設置電資大樓，空間容量大幅擴充，校方之支持值得肯定。

設備方面，電腦設備在前幾年較不足，但是近年來學校提供了配合款，鼓勵該系教師對外爭取研究計畫和設備。電腦亦保持更新，學生多數對電腦軟體及硬體設施尚感滿意。

大學部及研究所訂定三大領域：(1) 網路系統與資訊安全；(2) 軟體工程與嵌入式系統；(3) 多媒體與數位內容。此頗能與教師之研究專長配合，其效益是研究可與教學相得益彰。但是應該列出修課之 road map，使學生充分了解系上之課程規劃（例如，課程之前後銜接）以及教師授課之理念。

課程設計上，由於該系教師只有 12 位，廣度較為不足，選修課亦較不足，受訪學生明顯表示期望開設更多課程。尤其該校並沒有電機系（只有資管系），欠缺群聚效應，宜思考如何擴大學生選修課之規劃，並應謹慎規劃未來新老師之聘任。

此外，課程之品質控管及內容仍待加強。首先，除針對三大領域提供 road map 外，課程為必修或必選應透過課程委員會規劃，而非由教師自行依意願開課；同時訂定每門課開課之年級。開課內容應要求教師先行規劃，再交由課程委員會審核修正，且授課期間應有控管教學品質之機制，例如是否依課程規劃進行；授課理念充分傳遞給學生；師生上課要求準時進行。授課結束後，進行檢討評量。唯有透過「規劃」及「考核」之機制，才能提升授課品質。

教室之硬體條件可再加強，例如 303 教室雖有 projector 及 speaker 等電子設施，但是場地有些混亂，前面散置桌椅及先前為辦活動後留下之報到桌，宜儘速改善。

另外，部分課程雖有投影片和電子檔，學生並沒有事先列印出來，學生也不知道教師當日之授課規劃，學習效果因此打折扣，宜將課程進度上網公告，俾便學生能掌上課進度。最後，部分畢業生

受訪表示，該系研究所課程稍嫌鬆散。並建議大學部課程宜廣，不要太 research-specific。

多數訪談學生表示班上程式作業有抄襲問題（有人預估約 50%），這也是國內常見情況，請該系教師及系主任提出適當解決方案。同時，部分資工系學生常有第一堂課起不來而曠課之習性，受訪之部分學生亦同意這點，系主任應該提出對策。

## （二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

1. 該系現有師資條件，廣度較為不足，宜與校內相關系所合作，開設更多元之選修課程，同時，宜配合未來校務發展計劃，妥善規劃新聘教師之專長條件。
2. 宜設計機制，解決學生程式作業抄襲及上課曠課之問題。
3. 該校因有四個校區，授課老師需奔波於四個校區間，學生亦需跨校區修課，校方宜思考解決之道。
4. 宜透過課程規劃委員會，由教師共同討論後，擬訂課程開設及教學實施之管控機制，並具體落實。
5. 宜加強教室之清潔及維護工作，提升學習品質。
6. 宜利用師生資訊專長，建置教學平台，將教師課程大綱、進度、講義上網公告，並要求學生下載事先準備，以提升教學品質。

## 三、學生學習與學生事務

### （一）訪評意見

課程規劃已初步依三大特色領域劃分，然而學生並不是十分清楚課程彼此之間的關聯性，容易造成學習上的障礙。多數教師已提供課程大綱的上網查詢功能，然而僅止於非常初步的功能，欠缺完整的全系課程相關資訊查詢，使學生無法進一步與教師、其他同學



在網路上互動，欠缺多元化的教學輔助功能。

該系已建置兩間專屬專業教學教室，然而其位置與系上主要空間距離較遠，易降低學習意願。建置有大學部學生專題實驗室，對於學生學習有很大助益，也能建立學生的自信心。

師生間互動尚稱良好，學生大多對教師的教學態度及關心學生的程度感到滿意。該系有提供適當工讀機會給家境清寒的學生的機制，且研究生每月可以領取 3500 元工作津貼，有助於安心從事研究。

學生參與課外學習活動上仍稍嫌不足，而該系對學生參與國際學習活動也欠缺鼓勵。學生參與校外比賽開始有獲獎的表現。但學生延畢情形普遍，背後原因亦未能確實掌握。

整體而言，學生對於教師教學熱忱感到滿意。惟該系在培養學生宏觀之國際視野上有所欠缺。

## (二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.對於課程整體架構、相關性，宜儘早釐清，並幫助學生瞭解。
- 2.宜建立一套能瞭解學生延畢原因的機制，並加強預防及輔導。
- 3.宜加強課程大綱及 e 化教材上網機制，方便學生查詢，瞭解課程。
- 4.專業教學教室之空間規劃，宜重新考量妥善配置，以提高學生學習意願。
- 5.宜鼓勵學生參與課外及國際學習活動，增加其經驗，培養國際觀。

## 四、研究與專業表現

### (一) 訪評意見

教師在論文發表部分，從九十三到九十五學年度總計共有 33 篇 SCI 或 SCIE 之論文，另有 EI 論文 4 篇，逐年成長。研究計畫則共

計有 50 件，包含國科會 34 件、教育部 4 件、農委會 3 件以及其他機構等，研究經費估計 27104 (仟元)，逐年成長。學校內部提供研究經費給教師申請，此外，也提供發表論文 (包括 SCI 及參加國際研討會) 的獎勵措施，以及提供配合研究計畫的設備採購款。整合型計畫 1 件，產學合作研究計畫 3 件 (含 1 件小產學)，計畫數目較少。

## (二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

1. 鼓勵教師將論文發表於具 high impact factor 的期刊及該領域的主流研討會上。
2. 宜整合系上教師之專長領域，並結合學校其它學院的研究特色，透過定期會議，構築具整合性的研究議題與研究方法，提出整合型的研究計畫。
3. 宜將其研究成果擴展到產業界，積極爭取產學合作研究計畫，同時加強專利的申請與應用。
4. 宜強化系上學術委員會之功能，俾利教師研究互動，並能以整合型計畫或產學合作研究計畫形式具體呈現。

## 五、畢業生表現

### (一) 訪評意見

該系日間部碩士畢業生近三年每屆約 20 人，其中繼續升學國內博士班人數較少 (約 2~4 位)，並未有畢業生出國修讀博士學位。

現階段該系大學部之畢業人數尚不足 (僅一屆畢業生)，較不易有明顯之升學與就業趨勢判斷，但基本上畢業生本身之專業能力訓練尚佳，符合在職場上之專業技能需求。其次，由於第一屆大學部之延畢生過多 (16 位)，該系宜及早提出因應之輔導措施，由於相對就業投入職場人數下降，故畢業生之表現仍待觀察。

## (二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.宜成立委員會負責設計蒐集畢業系友對系所課程設計之意見機制（如座談、問卷調查、電話訪問等），以做為課程委員會修訂課程之依據。
- 2.針對畢業生之生涯規劃、升學與就業輔導議題，該系宜強化與有效落實學生選讀輔系與雙主修之措施。
- 3.宜有效結合校內相關行政服務單位，如實習就業輔導處，協助學生解決就業問題。
- 4.針對畢業生升學問題，該系宜設計一套輔導機制，以鼓勵畢業生繼續深造研究所。
- 5.宜成立系友會，以蒐集畢業生之就業動態，並回饋就業市場情報給在校生。
- 6.宜深入瞭解學生延畢之主因為何？並提出輔導改善之方案。